

第 80 回 火力専門委員会 材料分科会 議事録(案)

1. 日 時: 2016 年 2 月 26 日 (金) 13 時 30 分～16 時 50 分
2. 場 所: 日本機械学会 第 3・4 会議室
3. 出席者: 木村 (NIMS)、伊藤 (IHI)、吉田 (東電)、齊藤 (中電)、妹尾 (関電)、
俣野 (KHI)、森 (新日鐵住金)、菊原 (MHPS 呉)、西川 (NIMS)
欠席: 長谷川 (発電技検)
事務局: 原

4. 配付資料

- 80-1 第 79 回材料分科会議事録 (案)
- 80-2 材料分科会委員名簿
- 80-3 第 74 回火力専門委員会議事録 (案)
- 80-4 第 29 回材料専門委員会議事録 (案)
- 80-5 第 76 回発電用設備規格委員会議事録 (案)
- 80-6 JESC (日本電気技術規格委員会) 技術基準適合性審査結果報告
- 80-7 火技解釈改定案のパブコメ結果
- 80-8 高クロム鋼の強度の見直 (評価検討会結果概要)
- 80-9 火技解釈改定案 (新旧対照表)
- 80-10-1 表Ⅱ-1-3 ASME Code Case 材 鉄鋼材料 (関西電力)
- 80-10-2 表Ⅱ-2-3 ASME Code Case 材 非鉄材料 (関西電力)
- 80-10-3 表Ⅱ-3-1 JIS 材料 ボルト材料 (新日鐵住金)
- 80-10-4 表Ⅱ-1-2 ASME Sec2 材 (東京電力)
- 80-11 審議履歴表

5. 議 事

- (1) 前回議事録確認 【資料 80-1】

前回議事録 (案) について確認を行ない、議事録案は承認された。

- (2) 分科会委員・役員の承認 【資料 80-2】

- ・ 木村委員の再任を火力専門委員会に推薦することが、出席委員全員の賛成により承認された。
- ・ 分科会の互選により次期主査候補、副主査候補として、それぞれ伊藤委員、西川委員が選任された。

- (3) 報告事項

- 1) 火力専門委員会 (12/4 開催) 報告 【資料 80-3】

第 73 回火力専門委員会の議事内容が報告された。主要項目は、以下のとおり。

- 1 月から、東北大の三原先生が火力専門委員会の新委員長となったことが報告された。
- 材料分科会の活動状況報告
- 審議結果報告
審議により、「高クロム鋼クリープデータ評価検討会」による見直し結果の技術的妥当性について、材料専門委員会へ検討依頼することが承認された。

2) 材料専門委員会(11/26 開催)報告 【資料 80-4】

第 29 回材料専門委員会の議事内容が報告された。主要項目は、以下のとおり。

- Su, Sy 値策定のための手順書案の検討状況の報告。
- SN 材許容値策定方針案に関する検討状況の報告。

3) 発電用設備規格委員会(12/9 開催)報告 【資料 80-5】

第 76 回発電用設備規格委員会の議事内容が報告された。主要項目は、以下のとおり。

- 火力専門委員会の活動状況の報告
- 発電用火力設備規格追補案に関し、JESC の省令適合性審議状況が報告・審議された。また、JSME 火力設備規格基本規定の火技解釈に取入れを含む改訂案の経済産業省のパブコメが開始されたことが報告された。

4) JESC(日本電気技術規格委員会)技術基準適合性審査経過報告 【資料 80-6】

- 前回分科会以降の JESC での審議状況が報告された。
- 12 月 18 日に、JESC から経済産業省に基本規定 2015 年追補の活用要請が出されたことが報告された。

5) 火技解釈の一部改正に関するパブコメの実施結果と火技解釈の改正 【資料 80-7,9】

- 2 月 25 日付けてパブコメ結果が公示されると共に、JSME 発電用火力設備規格が火技解釈第 167 条に取り入れられたことが報告された。
- JSME 火力設備規格 2015 年追補の活用要請がなされたことから、火技解釈 167 条への取り入れは、基本規定 2012 年版だけではなく、基本規定 2015 年追補を含む形で取り入れられた。
- パブコメの意見等を受けて、改正案の火技解釈と JSME 規格で許容応力の値が異なるものは、JSME の値に統一されたようだが、すべてが同じではない。

(4) 審議事項

1) 高クロム鋼クリープデータ評価検討会の結果概要 【資料 80-8】

木村主査から、高クロム鋼クリープデータ評価検討会がまとめた、検討結果概要の資料について説明があった。

- 材料専門委員会に検討依頼することは、12/4 の火力専門委員会で承認済みであるが、3/10 の材料専門委員会では 具体的な検討依頼事項として、本結果概要の

資料が説明される予定。

- クリープ強度の見直しに関連して、2月に開催された ASME の Code Meeting において、Gr.91 の化学成分範囲を狭くした Class 2 提案が審議され、ほぼ最終案がまとまりつつあるようである。日本国内の検討では、Al、Ni 等の化学成分を厳しくしても有意な強度差は認められていない。
- より詳細なデータは、7月の ASME PVP 会議(電中研 屋口氏、木村委員：英文)、9月の日本機械学会年次総会等にて公表される予定。

2) 201X 年改訂版の審議

- ①表Ⅱ-1-3 ASME Code Case 材 (鉄鋼材料)、【資料 80-10-1,2】
表Ⅱ-2-3 ASME Code Case 材 (非鉄材料)

- 原稿の最終チェックを行った。
 - ・説明資料において、元となる規格は 2012 年版(2015 年追補を含む)と記載することにする。
 - ・表Ⅱ-2-3 の備考 1 行目 (非鉄鋼材料) → (非鉄材料)

- ②表Ⅱ-3-1 JIS 材 (ボルト材料) JIS 年版更新の妥当性について【資料 80-10-3】
JIS の年版変更評価検討票により、以下の JIS の年版更新の妥当性について審議を行った。

G4051, G4107, G4108, G4303, G4901

- 書式について・・・左上の規格名称の欄は規格の名称、評価対象欄は許容応力表の名称、内容欄は JIS を引用しているかどうか、変更有無の欄は JIS 年版の更新があるかどうかを記載することとする。
- 規定追加等により条件が追加になっていて問題の無いものについては、評価結果欄に、その旨のコメントを記載する。
- G4108
 - ・JIS 変更ポイント(5) 「注文書」は「注文者」かどうか確認。

- ③表Ⅱ-1-2 ASME Sec2 材【資料 80-10-4】

- 原稿の最終チェックを行った。
- ASME SecⅡ(11A)Grade91 系鋼について H27 年度高クロム鋼データ検討会報告との許容引張応力との比較
 - ・比較を行った資料において、検討会報告の許容応力値が上回っている箇所は値を見直す訳ではないので、ブランクとする。(650℃のところ 2 ヶ所)

6. 次回開催予定

日 時 : 2016 年 5 月 19 日 (木) 13:30~17:00
場 所 : 日本機械学会 第 3,4 会議室